

ISSN 1009-3079 (print)  
ISSN 2219-2859 (online)

# 世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

**Shijie Huaren Xiaohua Zazhi**

**2018 年 1 月 8 日      第 26 卷    第 1 期      (Volume 26 Number 1)**



**1 / 2018**

ISSN 1009-3079



9 771009 307056



01>

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘 (Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘 (EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志 (Abstract Journal, AJ)》数据库收录.



## 社论

- 1 《世界华人消化杂志》存在的主要问题及初步解决方案

田艳涛

## 述评

- 4 胃癌患者个体化延续性护理需求及影响因素

王杰, 陈友红, 许艺莲, 傅小莉, 苗瑛铭, 李琬

## 基础研究

- 10 枳椇口服液抗大鼠酒精性肝损伤时细胞因子的表达

杨国川, 魏娟, 李志, 李波, 梁杨, 刘友平

## 文献综述

- 17 中药干预慢性萎缩性胃炎的脑肠肽调节机制

鲁冰洁, 陈曦, 陆璐, 孙明瑜

## 研究快报

- 22 64排螺旋CT对十二指肠乳头疾病的诊断价值

张薇

## 临床实践

- 26  $\alpha$ -硫辛酸联合莫沙必利对糖尿病性胃轻瘫患者的临床疗效和不良反应的观察  
江冬莲, 石贵文
- 31 牛磺熊去氧胆酸联合腺苷蛋氨酸治疗酒精性肝硬化代偿期胆汁淤积症  
全静, 孙长宇, 杨黎冰, 康艳楠
- 36 阿德福韦酯联合拉米夫定对乙型肝炎肝硬化失代偿期抗病毒效应的疗效对比  
柴健, 韦学明, 张洁
- 41 麦滋林联合标准三联疗法治疗儿童幽门螺杆菌阳性消化性溃疡的疗效及对血清胃蛋白酶原、胃肠激素的影响  
王金珠, 贾彩华
- 47 奥美拉唑三联疗法与序贯疗法治疗老年幽门螺杆菌感染消化性溃疡患者成本-效果比较  
顾维凤, 顾卓珺
- 53 内镜下注射去氨加压素联合止血钛夹在治疗老年急性消化性溃疡出血中的应用价值  
陈克栋, 潘小红, 李其肯
- 59 儿童保健之粗纤维食物摄入量对不同类型儿童消化不良的临床应用体会  
诸晓红, 黄名杨, 徐小娟

## 附 录

- I - V 《世界华人消化杂志》投稿须知  
I 2018年国内国际会议预告

## 志 谢

- I - II 志谢《世界华人消化杂志》编委

## 消 息

- 9 《世界华人消化杂志》正文要求
- 16 《世界华人消化杂志》修回稿须知
- 40 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
- 52 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
- 58 《世界华人消化杂志》外文字符标准
- 64 《世界华人消化杂志》参考文献要求

## 封面故事

《世界华人消化杂志》编委, 李琰, 主任护师, 硕士生导师, 570100, 海南省海口市白水塘路48号, 海南医学院第二附属医院护理部. 主要从事外科消化系统肿瘤的相关研究工作. 现任海南医学院第二附属医院党委委员、护理部主任, 担任《中华护理杂志》编委、《世界华人消化协会》编委兼审稿人、《护理学杂志》编委、中华护理学会外科护理专业委员会委员及海南省护理学会副理事长兼秘书长, 是2016年度海南省有突出贡献的优秀专家. 主持海南省多项自然科学基金, 其中获海南省科技进步三等奖1项. 发表论文20余篇, SCI论文1篇, 其中获海南省自然科学优秀学术论文三等奖1项.

## 本期责任人

编务 李香; 送审编辑 闫晋利, 李瑞芳; 组版编辑 李瑞芳; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 闫晋利; 形式规范审核编辑部主任 马亚娟; 最终清样审核总编辑 马连生

## 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名

陈可冀 题写版权刊名

(旬刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2018-01-08

原刊名 新消化病学杂志

期刊名称

世界华人消化杂志

国际标准连续出版物号

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

主编

程英升, 教授, 200233, 上海市, 上海交通大学附属第六人民医院放射科

党双锁, 教授, 710004, 陕西省西安市, 西安交通大学医学院第二附属医院感染科

江学良, 教授, 250031, 山东省济南市, 中国人民解放军济南军区总医院消化科

刘连新, 教授, 150001, 黑龙江省哈尔滨市, 哈尔滨医科大学第一临床医学院普外科

刘占举, 教授, 200072, 上海市, 同济大学附属第十人民医院消化内科

吕宾, 教授, 310006, 浙江省杭州市, 浙江中医药大学附属医院(浙江省中医院)消化科

马大烈, 教授, 200433, 上海市, 中国人民解放军第二军医大学附属长海医院病理科

王俊平, 教授, 030001, 山西省太原市, 山西省人民医院消化科

王小众, 教授, 350001, 福建省福州市, 福建医科大学附属协和医院消化内科

姚登福, 教授, 226001, 江苏省南通市, 南通大学附属医院临床医学研究中心

张宗明, 教授, 100073, 北京市, 首都医科大学北京电力医院普外科

编辑委员会

编辑委员会成员在线名单, 详见:

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

编辑部

马亚娟, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: [wjgd@wjgnet.com](mailto:wjgd@wjgnet.com)

<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)

<http://www.wjgnet.com>

制作

北京百世登生物医学科技有限公司  
100025, 北京市朝阳区东四环中路62号, 远洋国际中心D座903室

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》数据库收录.

《世界华人消化杂志》正式开通了在线办公系统(<https://www.baishideng.com>), 所有办公流程一律可以在线进行, 包括投稿、审稿、编辑、审读, 以及作者、读者和编者之间的信息反馈交流.

特别声明

本刊刊出的所有文章不代表本刊编辑部和本刊编委会的观点, 除非特别声明. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

定价

每期90.67元 全年36期3264.00元

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

## Contents

Volume 26 Number 1 January 8, 2018

### EDITORIAL

- 1 Main problems faced by the *World Chinese Journal of Digestology* and possible solutions

*Tian YT*

- 4 Needs for individualized continuation nursing and influential factors in patients with gastric cancer

*Wang J, Chen YH, Xu YL, Fu XL, Miao YM, Li L*

### BASIC RESEARCH

- 10 Expression of cytokines in rats with ethanol-induced liver injury treated with Zhige oral solution

*Yang GC, Wei M, Li Z, Li B, Liang Y, Liu YP*

### REVIEW

- 17 Regulatory effect of traditional Chinese medicine on brain-gut peptides in chronic atrophic gastritis

*Lu BJ, Chen X, Lu L, Sun MY*

### RAPID COMMUNICATION

- 22 Value of 64-row helical CT in diagnosis of duodenal papillary diseases

*Zhang W*

### CLINICAL PRACTICE

- 26 Clinical efficacy and safety of alpha-lipoic acid combined with mosapride in treatment of diabetic gastroparesis

*Jiang DL, Shi GW*

- 31 Clinical efficacy of tauroursodeoxycholic acid combined with S-adenosyl methionine in treatment of cholestasis  
in patients with compensated alcoholic cirrhosis  
*Tong J, Sun CY, Yang LB, Kang YN*
  
- 36 Antiviral effect of initial combination therapy with adefovir dipivoxil and lamivudine vs adefovir dipivoxil added to on  
going lamivudine therapy after lamivudine resistance in patients with hepatitis B-related decompensated cirrhosis  
*Chai J, Wei XM, Zhang J*
  
- 41 Marzulene-S combined with standard triple therapy for treatment of children with *Helicobacter pylori* positive  
peptic ulcer: Efficacy and influence on serum pepsinogen and gastrointestinal hormones  
*Wang JZ, Jia CH*
  
- 47 Cost-effectiveness of omeprazole based triple therapy vs sequential therapy for elderly patients with  
*Helicobacter pylori* positive peptic ulcer  
*Gu WF, Gu ZJ*
  
- 53 Endoscopic injection of desmopressin combined with hemostatic titanium therapy for treatment of elderly  
patients with acute peptic ulcer bleeding  
*Chen KD, Pan XH, Li QK*
  
- 59 Clinical effects of crude fiber food intake in children with different types of dyspepsia  
*Zhu XH, Huang MY, Xu XJ*



## Contents

*World Chinese Journal of Digestology*  
Volume 26 Number 1 January 8, 2018

### APPENDIX

I – V Instructions to authors  
I Calendar of meetings and events in 2018

### ACKNOWLEDGMENT

I – II Acknowledgments to reviewers for the *World Chinese Journal of Digestology*

### COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Long Li, Chief Nurse, Department of Nursing, the Second Affiliated Hospital of Hainan Medical College, 48 Baishuitang Road, Haikou 570100, Hainan Province, China

### Indexed/Abstracted by

Chinese Journal Full-text Database, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, and Abstract Journals.

### RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Jin-Li Yan*, *Rui-Fang Li* Electronic Editor: *Rui-Fang Li*  
English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Jin-Li Yan* Proof Editor: *Ya-Juan Ma*  
Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

### Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

**Founded** on January 15, 1993

**Renamed** on January 25, 1998

**Publication date** January 8, 2018

#### NAME OF JOURNAL

*World Chinese Journal of Digestology*

#### ISSN

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

#### EDITOR-IN-CHIEF

**Ying-Sheng Cheng, Professor**, Department of Radiology, Sixth People's Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

**Shuang-Suo Dang, Professor**, Department of Infectious Diseases, the Second Affiliated Hospital of Medical School of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China

**Xue-Liang Jiang, Professor**, Department of Gastroenterology, General Hospital of Jinan Military Command of Chinese PLA, Jinan 250031, Shandong Province, China

**Lian-Xin Liu, Professor**, Department of General Surgery, the First Clinical Medical College of Harbin Medical University, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China

**Zhan-Ju Liu, Professor**, Department of Gastroenterology, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University, Shanghai 200072, China

**Bin Lv, Professor**, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China

**Da-Lie Ma, Professor**, Department of Pathology, Changhai Hospital, the Second Military Medical University of Chinese PLA, Shanghai 200433, China

**Jun-Ping Wang, Professor**, Department of Gastroenterology, People's Hospital of Shanxi, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

**Xiao-Zhong Wang, Professor**, Department of Gastroenterology, Union Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350001, Fujian Province, China

**Deng-Fu Yao, Professor**, Clinical Research Center, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

**Zong-Ming Zhang, Professor**, Department of General Surgery, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing 100073, China

#### EDITORIAL BOARD MEMBERS

All editorial board members resources online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

#### EDITORIAL OFFICE

Ya-Juan Ma, Director  
*World Chinese Journal of Digestology*  
Baishideng Publishing Group Inc  
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [wjgd@wjgnet.com](mailto:wjgd@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>

#### PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc  
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>

#### PRODUCTION CENTER

Beijing Baishideng BioMed Scientific Co., Limited Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China  
Telephone: +86-10-85381892  
Fax: +86-10-85381893

#### PRINT SUBSCRIPTION

RMB 90.67 Yuan for each issue  
RMB 3264 Yuan for one year

#### COPYRIGHT

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. Articles published by this open access journal are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-commercial License, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non commercial and is otherwise in compliance with the license.

#### SPECIAL STATEMENT

All articles published in journals owned by the Baishideng Publishing Group (BPG) represent the views and opinions of their authors, but not the views, opinions or policies of the BPG, except where otherwise explicitly indicated.

#### INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Full instructions are available online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

## 64排螺旋CT对十二指肠乳头疾病的诊断价值

张薇

张薇, 义乌市中心医院放射科 浙江省义乌市 322000

张薇, 主管技师, 主要从事CT和MRI操作诊断方面的研究.

作者贡献分布: 本论文写作由张薇完成.

通讯作者: 张薇, 主管技师, 322000, 浙江省义乌市江东中路699号, 义乌市中心医院放射科. 94683864@qq.com  
电话: 0579-85527663

收稿日期: 2017-11-08

修回日期: 2017-11-26

接受日期: 2017-12-03

在线出版日期: 2018-01-08

### Value of 64-row helical CT in diagnosis of duodenal papillary diseases

Wei Zhang

Wei Zhang, Department of Radiology, the Central Hospital of Yiwu, Yiwu 322000, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Wei Zhang, Technician-in-charge, Department of Radiology, the Central Hospital of Yiwu, 699 Jiangdong Middle Road, Yiwu 322000, Zhejiang Province, China. 94683864@qq.com

Received: 2017-11-08

Revised: 2017-11-26

Accepted: 2017-12-03

Published online: 2018-01-08

### Abstract

#### AIM

To assess the value of 64-row helical CT in the diagnosis of duodenal papillary lesions.

#### METHODS

Fifty-eight patients with duodenal papillary lesions treated at our hospital from February 2014 to August 2017 and 30 subjects without duodenal papillary

lesions were included in this study. All subjects underwent 64-row helical CT examination to observe the maximum transverse diameter, shape of papillary lesion, pattern of enhancement, and the degree of enhancement.

#### RESULTS

Of 58 cases of duodenal papillary lesions, 38 were diagnosed as duodenal papillary carcinoma, 10 as duodenal papillary adenoma, 4 as duodenal papillary polyps, and 6 as duodenal papillitis. Duodenal papillary carcinoma had the largest maximum transverse diameter ( $20.35 \text{ mm} \pm 6.8 \text{ mm}$ ), followed by duodenal papillary adenoma ( $16.32 \text{ mm} \pm 6.04 \text{ mm}$ ), duodenal papillary polyps ( $12.86 \text{ mm} \pm 2.56 \text{ mm}$ ), duodenal papillitis ( $9.34 \text{ mm} \pm 3.18 \text{ mm}$ ), and normal duodenal papilla ( $5.26 \text{ mm} \pm 1.02 \text{ mm}$ ). The maximum transverse diameter of duodenal papillary lesions was significantly larger than that of normal duodenal papilla, while there was no significant difference between duodenal papillary carcinoma and duodenal papillary adenoma ( $P = 0.58$ ,  $P > 0.05$ ). In 38 cases of duodenal papillary carcinoma, 22 (57.89%) were round in shape, and 16 (42.11%) had an irregular shape. In 10 cases of duodenal papillary adenoma, 8 (80.0%) were round and 2 (20%) were irregular. The average CT values of duodenal papillary adenocarcinoma, adenoma, inflammation, and polyps were comparable. Thirty-eight (78.95%) cases of duodenal papillary adenocarcinoma were uniformly enhanced. In 10 cases of duodenal papilloma, 6 (60.0%) were uniformly enhanced.

#### CONCLUSION

The diagnosis of a duodenal papillary lesion can be improved by comprehensive analysis of its maximum size, shape, and the degree of enhancement.

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.



**Key Words:** Duodenal papillary lesion; 64-row helical CT; Maximum transverse diameter; Enhancement pattern; Degree of enhancement

Zhang W. Value of 64-row helical CT in diagnosis of duodenal papillary diseases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(1): 22-25 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i1/22.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i1.22>

## 摘要

### 目的

探讨64排螺旋CT对十二指肠乳头病变的诊断价值分析。

### 方法

选取2014-02/2017-08在义乌市中心医院住院的58例十二指肠乳头病变患者和30例十二指肠乳头未发生病变者进行研究, 均行64排螺旋CT检查, 主要观察乳头的最大横径、形态、强化模式和强化程度等变化情况。

### 结果

58例十二指肠乳头病变中诊断为十二指肠乳头癌者38例, 诊断为十二指肠乳头腺瘤者10例、诊断为十二指肠乳头息肉者4例, 诊断为十二指肠乳头炎者6例。其中十二指肠乳头癌乳头横径最大为20.35 mm  $\pm$  6.8 mm; 其次为十二指肠乳头腺瘤病变, 横径为16.32 mm  $\pm$  6.04 mm; 再者为十二指肠乳头息肉病变, 横径为12.86 mm  $\pm$  2.56 mm; 最后为十二指肠乳头炎病变, 横径为9.34 mm  $\pm$  3.18 mm, 正常乳头最大横径为5.26 mm  $\pm$  1.02 mm。与正常十二指肠乳头最大横径比较, 十二指肠乳头病变组明显增加( $P < 0.05$ ); 与十二指肠乳头癌乳头最大横径比较, 十二指肠乳头腺瘤乳头最大横径差异无统计学意义( $P = 0.58$ ,  $P > 0.05$ )。38例十二指肠乳头癌中有22例腺癌乳头呈类圆形, 占57.89%, 16例腺癌呈不规则型, 占42.11%; 10例十二指肠乳头腺瘤中8例乳头呈类圆形, 占80.0%, 2例腺瘤乳头呈不规则型, 占20%。对十二指肠乳头腺癌、腺瘤、炎症和息肉在增强扫描各期CT值的均数做了对比分析, 差异无显著性( $P = 0.112$ ,  $P > 0.05$ )。38例十二指肠乳头腺癌中有30例呈均匀强化, 占78.95%; 10例十二指肠乳头腺瘤中有6例呈均匀强化, 占60.0%。

### 结论

诊断十二指肠乳头部病变时要从其最大横径、形态和强化均匀程度等方面综合考虑, 然后做出诊断, 可提高诊断的准确率。

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**关键词:** 十二指肠乳头病变; 64排螺旋CT; 最大横径; 强化方式; 强化均匀程度

**核心提要:** 本研究通过采用64排螺旋CT对十二指肠乳头病变和二指肠乳头未病变者进行研究, 分别通过对十二指肠乳头最大横径、形态和强化均匀程度等方面进行研究, 以为诊断不同十二指肠乳头疾病类型提供重要诊断价值和诊断准确率。

张薇. 64排螺旋CT对十二指肠乳头疾病的诊断价值. *世界华人消化杂志* 2018; 26(1): 22-25 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i1/22.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i1.22>

## 0 引言

随着医学影像技术的发展和临床医生的需求, 多排螺旋CT已经成为诊断疾病的重要手段和方法。尤其是诊断十二指肠乳头部疾病时, 64排螺旋CT已经是最常用的检查方法之一<sup>[1,2]</sup>。本研究通过分析各种十二指肠乳头病变的64排螺旋CT表现, 并与正常十二指肠乳头64排螺旋CT的表现进行对比分析, 从而为64排螺旋CT诊断十二指肠乳头疾病提供重要价值。现报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 选取2014-02/2017-08在义乌市中心医院住院的58例十二指肠乳头病变患者和30例十二指肠乳头未发生病变者进行研究, 均行64排螺旋CT检查。十二指肠乳头病变患者中男性40例(68.97%), 女性18例(31.03%); 年龄42-78岁, 平均年龄为63.2岁  $\pm$  8.4岁。临床表现为梗阻性黄疸者32例, 占55.17%; 上消化道不适者26例, 占44.83%, 其中以上腹部腹痛较为多见。30例十二指肠乳头未发生病变者中男性21例(70.0%), 女性9例(30.0%)。所有研究对象均行64排螺旋CT低张平扫、三期增强扫描或低张平扫、动脉期、静脉期增强扫描。CT检查仪器为东芝64层螺旋CT(TOSHIBA Aquilion)。扫描范围上至膈顶, 下至骨盆上缘, 采用自动调制电流模式, 电流约为200-600 mA, 电压是120 kV, 扫描层厚5 mm, 层间距5 mm, 螺距为0.984。通过肘静脉高压注射对比剂350 ugI/mL碘海醇, 剂量90 mL, 注射速率3-4 mL/s; 注射前后用生理盐水冲管。扫描时, 先平扫, 然后动脉期、门脉期及平衡期分别于注射对比剂后25-30 s、60-70 s、90-120 s进行扫描; 扫描时从上而下扫描, 扫描后对平扫和增强数据进行重建, 重建层厚0.625 mm, 层间隔0.625 mm, 重建视野500 mm, 将增强扫描的重建图像传至TOSHIBA后台工作站。

### 1.2 方法

**1.2.1 检查前准备:** 空腹8 h, 检查前30 min让研究对象

表 1 十二指肠乳头最大横径情况

乳头病变类型	乳头最大横径 (mm)
十二指肠乳头癌	20.35 ± 6.8 <sup>a</sup>
十二指肠乳头腺瘤	16.32 ± 6.04 <sup>a</sup>
十二指肠乳头息肉	12.86 ± 2.56 <sup>a</sup>
十二指肠乳头炎	9.34 ± 3.18 <sup>a</sup>
正常十二指肠乳头	5.26 ± 1.02

<sup>a</sup>*P*<0.05 vs 正常十二指肠乳头。

口服甘露醇和生理盐水混合液(阴性造影剂)500 mL, 检查时再服500 mL以最大程度充盈胃肠道和十二指肠。在扫描前10 min肌肉注射盐酸消旋山莨菪碱(654-2)10 mg, 松弛胃肠道平滑肌使其处于低张状态。

1.2.2 观测指标: 测量研究对象十二指肠乳头最大横径及增强扫描强化模式和强化均匀度。均在各期十二指肠乳头最大横截面测量, 每个指标测量3次, 求平均值。ROI为10-30 mm<sup>2</sup>, DFOV为500 mm, W=300, L=40 HU。

**统计学处理** 采用SPSS21.0软件处理数据, 将所有研究对象数据输入Excel表格中。计量资料以mean±SD表示, 采用*t*检验。计数资料以*n*(%)表示, 采用 $\chi^2$ 检验, *P*<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 十二指肠乳头病变类型 58例十二指肠乳头病变中诊断为十二指肠乳头癌者38例, 诊断为十二指肠乳头腺瘤者10例、诊断为十二指肠乳头息肉者4例, 诊断为十二指肠乳头炎者6例。乳头病变性质的诊断均经病理诊断证实, 主要通过十二指肠内镜或手术取活检进行。

2.2 十二指肠乳头最大横径情况 十二指肠乳头癌乳头横径最大为20.35 mm±6.8 mm; 其次为十二指肠乳头腺瘤病变, 横径为16.32 mm±6.04 mm; 再者为十二指肠乳头息肉病变, 横径为12.86 mm±2.56 mm; 最后为十二指肠乳头炎病变, 横径为9.34 mm±3.18 mm, 正常乳头最大横径为5.26 mm±1.02 mm。与正常十二指肠乳头最大横径比较, 十二指肠乳头病变组明显增加(*P*<0.05); 与十二指肠乳头癌乳头最大横径比较, 十二指肠乳头腺瘤乳头最大横径差异无统计学意义(*P*=0.58, 表1)。

2.3 十二指肠乳头病变形状情况 38例十二指肠乳头癌中有22例腺癌乳头呈类圆形, 占57.89%, 16例腺癌呈不规则型, 占42.11%; 10例十二指肠乳头腺瘤中8例乳头呈类圆形, 占80.0%, 2例腺瘤乳头呈不规则型, 占20%。

2.4 十二指肠乳头病变乳头增强扫描强化模式 对十二指肠乳头腺癌、腺瘤、炎症和息肉在增强扫描各期CT值的均数做了对比分析, 各疾病间比较, 差异无显著性(*P*=0.112, *P*>0.05)。

2.5 十二指肠乳头病变CT扫描强化均匀度情况 38例十二指肠乳头腺癌中有30例呈均匀强化, 占78.95%; 10例十二指肠乳头腺瘤中有6例呈均匀强化, 占60.0%。

## 3 讨论

在十二指肠乳头正常影像表现中, 十二指肠乳头是十二指肠降段内侧壁突向腔内的半圆形或者椭圆形软组织密度影。有学者<sup>[3,4]</sup>指出乳头最大横径一般约5-10 mm, 前后径约为5 mm。还有学者<sup>[5,6]</sup>指出, 在单排CT薄层扫描下十二指肠乳头正常时的最大横径<10 mm。本次研究十二指肠乳头非病变时最大横径为5.26 mm±1.02 mm, 与文献报道基本一致<sup>[7,8]</sup>。本研究是在十二指肠平滑肌低张状态下行64排螺旋CT扫描。结果表明, 十二指肠乳头癌乳头横径>十二指肠乳头腺瘤病变>十二指肠乳头息肉病变>十二指肠乳头炎病变>正常十二指肠乳头最大横径。所以在临床诊断中通过乳头横径大小的变化提示异常可能, 要高度重视。但是也不能通过单凭乳头横径的大小来推断乳头疾病的类型和良恶性, 要综合考虑。

正常十二指肠乳头呈圆锥形或圆柱形结节样结构, 位于十二指肠降段及水平段, 是胆总管和主胰管的开口处, 表面覆盖十二指肠黏膜<sup>[9,10]</sup>。既往研究报道, 十二指肠大乳头位于降段占82%, 位于降段与水平段交界区占12%, 位于水平段占6%<sup>[11]</sup>。本研究中38例十二指肠乳头癌中有22例腺癌乳头呈类圆形, 16例腺癌呈不规则型; 10例十二指肠乳头腺瘤中8例腺瘤乳头呈类圆形, 2例腺瘤乳头呈不规则型。半圆型乳头呈宽基底状, 横径较大, 在诊断时容易误诊, 主要与增强扫描时半圆形乳头在肠腔内形成的充盈缺损较大有很大关系, 因此容易误诊为癌变, 所以在临床诊断中一定要注意半圆形乳头的特点<sup>[12]</sup>。可见了解和掌握十二指肠乳头类型和大小在临床诊断中尤为重要。由于本研究还发现, 十二指肠乳头癌和十二指肠乳头腺瘤的乳头形状有相似性, 所以在临床诊断时不可单凭乳头形状来判断良恶性, 这一点值得注意。强化方式可能对临床诊断和鉴别诊断起重要作用。本研究中对十二指肠乳头不同病变类型的强化方式CT值的均数做了对比分析, 发现差异无显著性(*P*>0.05)。由此说明, 在诊断十二指肠乳头疾病时不能通过强化模式进行诊断。

本研究中38例十二指肠乳头腺癌中有30例呈均匀强化; 10例十二指肠乳头腺瘤中有6例呈均匀强化。有国外学者等<sup>[13]</sup>研究指出十二指肠乳头癌变时75%呈均匀强化, 这与本研究结果基本符合。因此, 当诊断十二指肠乳头病变时, 如果发现软组织密度影呈均匀强化时, 要考虑癌变的可能性<sup>[14,15]</sup>。

总之, 诊断十二指肠乳头部病变时要从最大横

径、形态和强化均匀程度等方面综合考虑, 然后做出诊断, 才可提高诊断十二指肠乳头部病变的准确率。

本研究通过采用64排螺旋CT对十二指肠乳头病变和十二指肠乳头未病变者进行研究, 分别通过对十二指肠乳头最大横径、形态和强化均匀程度等方面进行研究, 以为诊断不同十二指肠乳头疾病类型提供重要诊断价值和诊断准确率。

## 文章亮点

### 实验背景

多排螺旋CT已经成为诊断疾病的重要手段和方法。尤其是诊断十二指肠乳头部疾病时, 64排螺旋CT已经是最常用的检查方法之一。

### 实验动机

本研究通过分析各种十二指肠乳头病变的64排螺旋CT表现, 并与正常十二指肠乳头64排螺旋CT的表现进行对比分析, 从而为64排螺旋CT诊断十二指肠乳头疾病提供重要价值。

### 实验目标

通过64排螺旋CT对诊断十二指肠乳头疾病提供重要价值。

### 实验方法

选取2014-02/2017-08在义乌市中心医院住院的58例十二指肠乳头病变患者和30例十二指肠乳头未发生病变者进行研究, 均行64排螺旋CT检查。

### 实验结果

十二指肠乳头病变组与正常十二指肠乳头比较, 最大横径明显增加( $P < 0.05$ ); 十二指肠乳头腺瘤乳头与十二指肠乳头癌乳头比较, 最大横径差异无统计学意义( $P = 0.58$ ,  $P > 0.05$ )。十二指肠乳头癌中腺癌乳头呈类圆形22例(57.89%), 不规则型16例(42.11%); 类圆形10例(80.0%), 腺瘤乳头呈不规则型2例(20%)。对十二指肠乳头腺癌、腺瘤、炎症和息肉在增强扫描各期CT值的均值做了对比分析, 差异无显著性( $P = 0.112$ ,  $P > 0.05$ )。

### 实验结论

诊断十二指肠乳头部病变时要从其最大横径、形态和

强化均匀程度等方面综合考虑, 然后做出诊断, 可提高诊断的准确率。

## 展望前景

通过64排螺旋CT诊断十二指肠乳头部病变时要从其最大横径、形态和强化均匀程度等方面综合考虑, 可提高诊断的准确率。

## 4 参考文献

- 1 Alessandrino F, Ivanovic AM, Yee EU, Radulovic D, Souza D, Morteale KJ. MDCT and MRI of the ampulla of Vater. Part I: technique optimization, normal anatomy, and epithelial neoplasms. *Abdom Imaging* 2015; 40: 3274-3291 [PMID: 26306515 DOI: 10.1007/s00261-015-0528-3]
- 2 Ethun CG, Maithel SK. Biliary System Anatomy, Physiology, and Embryology//Management of Benign Biliary Stenosis and Injury. Springer International Publishing, 2015: 3-39
- 3 Horiguchi S, Kamisawa T. Major duodenal papilla and its normal anatomy. *Dig Surg* 2010; 27: 90-93 [PMID: 20551649 DOI: 10.1007/978-3-319-22273-8\_1]
- 4 Ang DC, Shia J, Tang LH, Katabi N, Klimstra DS. The utility of immunohistochemistry in subtyping adenocarcinoma of the ampulla of vater. *Am J Surg Pathol* 2014; 38: 1371-1379 [PMID: 24832159 DOI: 10.1097/PAS.0000000000000230]
- 5 石俊英, 郑红伟, 弓莉. 64层CT及三维重建技术对十二指肠乳头癌的诊断价值. *中国CT和MRI杂志* 2013; 11: 78-80
- 6 柏冬, 祝安惠, 刘彦含, 张晓锦. 正常人十二指肠乳头低张MR成像. *中国医学影像技术* 2016; 32: 905-909
- 7 Chen WX, Xie QG, Zhang WF, Zhang X, Hu TT, Xu P, Gu ZY. Multiple imaging techniques in the diagnosis of ampullary carcinoma. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2008; 7: 649-653 [PMID: 19073413]
- 8 Bolanaki H, Giatromanolaki A, Sivridis E, Karayiannakis AJ. Primary squamous cell carcinoma of the ampulla of Vater. *JOP* 2014; 15: 42-45 [PMID: 24413783]
- 9 宁辉, 鄢小平. MRI平扫及MR胰胆管成像对十二指肠乳头腺癌的诊断分析. *现代医学影像学* 2015; 24: 620-622
- 10 Kim KW, Park SH, Pyo J, Yoon SH, Byun JH, Lee MG, Krajewski KM, Ramaiya NH. Imaging features to distinguish malignant and benign branch-duct type intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas: a meta-analysis. *Ann Surg* 2014; 259: 72-81 [PMID: 23657084 DOI: 10.1097/SLA.0b013e31829385f7]
- 11 王华, 沈钧康, 朱建兵. 十二指肠乳头癌的影像学研究进展. *国际放射医学核医学杂志* 2017; 41: 68-73
- 12 Hawes RH, Fockens P, Varadarajulu S. Endosonography E-Book. Elsevier Health Sciences, 2014
- 13 Chang S, Lim JH, Choi D, Kim SK, Lee WJ. Differentiation of ampullary tumor from benign papillary stricture by thin-section multidetector CT. *Abdom Imaging* 2008; 33: 457-462 [PMID: 17712590 DOI: 10.1007/s00261-007-9295-0]
- 14 柏荣荣, 孙骏, 丁健, 吉帆, 杨璐. CT能谱成像在壶腹周围癌诊断中的价值研究. *中国临床医学影像杂志* 2013; 24: 739-741
- 15 史叶锋, 刘怡文, 吉剑, 朱玉娟. CT增强结合MR胰胆管造影诊断十二指肠乳头癌的价值. *医学影像学杂志* 2016; 26: 1713-1716

编辑: 马亚娟 电编: 李瑞芳





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

